Prinzen Machines B.V. Aalten Pays-Bas

Tous les droits réservés.
L'information fournie ne peut en aucune façon être reproduite et/ou publiée, de quelque façon ou moyen que ce soit (électronique ou mécanique), sans l'autorisation préalable, expresse et écrite, de la S.A. Machines Prinzen.
L'information fournie est basée sur les données générales concernant la construction, les propriétés des matériaux et les méthodes de travail connues au moment de la parution, et est donc sous réserve de modifications.

L'information fournie est valable pour le produit dans sa réalisation standard. La S.A. Machines Prinzen ne peut donc être tenue pour responsable des dommages éventuels, consécutif à des spécifications de produit différentes de la réalisation standard.

L'information disponible est assemblée avec tout le soin possible, mais la S.A. Machines Prinzen ne peut être tenue pour responsable d'éventuelles erreurs dans l'information, ni des conséquences pouvant en découler.

Sommaire

Introduction 3

1.Introduction
1.1 Fonction de l'emballeuse PSP 4
1.2 descriptif du matériel standard 4
1.3 Options 4
1.4 Branchement à effectuer pour la mise en service 4

2.Instructions de sécurité
2.1 Usages non autorises 5
2.2 Instructions de sécurité générale 5
2.3 Instructions de sécurité spécifique pour l`emballeuse PSP 7
2.4 Instructions de sécurité spécifiquespour le dépileur et le transporteur 8
2.5 Dispositions des arrêts d`urgence 8
2.6 Conditions de nettoyage 8

3.Synthèse des opérations
3.1 Fonctionnement global 9
3.2 Fonctionnement 10
3.2.1 Mise en route de la machine 10
3.2.2 Travail à effectuer avec la machine 11
3.2.3 Arrêt de la machine 13

4. Installation
4.1 Transport et stockage 14
4.2 Installation 14
4.2.1 Mise à niveau du chassis principal 15
4.2.2 Installer le transporteur 15
4.2.3 Ajuster le transfert du convoyeur /emballeuse (tapis d' entrée) 15
4.2.4 Effectuer les branchements électriques 15
4.2.4a Cablage des convoyeurs 16
4.2.5 Tester 16

5.Entretien
5.1 Général 17
5.2 Entretien quotidien 17
5.3 Entretien hebdomadaire 17
5.4 Entretien mensuel 18
5.5 Entretien semestriel 18
5.6 Remarques concernant l`entretien 18
5.7 Environnement 19
5.8 Les conséquences pour l`environnement 19

6.Ajustements
6.1 Général 20
6.2 Ajustements 20
6.2.1 Tapis d`entrée 21
6.2.2 Les Doigts 22
6.2.3 Entraînement des gobelets et des rouleaux 23
6.2.4 Mouvements des rouleaux 24
6.2.5 Mouvements des gobelets 24
6.2.6 Mécanisme de transfert 25
6.2.7 Pompe à vide 27
6.2.8 Transporteur 27
6.2.9 Electro-aimant arrêt alvéoler – le stoppeur 28
6.2.10 Dépileur 29
6.2.11 Electricité : armoire 30
6.2.12 Electricité : moteurs 32
6.2.13 Electricité : Ajustement manuel du variateur 32

7.Specifications de la machine 34
7.1 Spécifications de la machine 34
7.2 Données de branchement 34
7.3 Air comprimé 34
7.4 Circonstances physiques d'utilisation 34
7.5 Normes et directes appliquées 34

8.Liste des pannes 35

CE : Déclaration de conformité 37

Annexe : liste de pièces détachées 37

Préambule :

Ce document :

Ce document est prévu comme référence, uniquement au service des utilisateurs professionnels, pour utiliser et entretenir la machine qui est mentionnée sur la couverture de ce document.
Gardez ce document près de la machine. Si vous perdez ce manuel, commandez un nouvel exemplaire chez votre fournisseur.

Le manuel vous donne des informations sur : la sécurité, les spécifications techniques, le fonctionnement et l'entretien. Prenez le temps de lire ce manuel attentivement avant d'utiliser la machine.

L'emballeuse est soigneusement contrôlée, avant d'être livrée chez vous. La machine à un marquage CE, pour interdire des changements sur la machine.

Notez le numéro d'enregistrement de la machine sur la plaque pour faciliter le contact avec le service technique de votre fournisseur lorsqu'une panne survient.

Prinzen Machines B.V. n'est pas responsable des dommages et dégâts, si les instructions de ce manuel ne sont pas suivies.

Guide d'utilisation

Les personnes qui travaillent avec cette machine doivent être au courant des contenus de ce manuel et suivre strictement les instructions.
La direction de l`entreprise doit instruire le personnel à l`aide de ce manuel et suivre toutes les indications et les instructions.
Ne changez jamais la séquence des actions à effectuer.
Ce manuel doit se trouver toujours près de la machine pendant toute sa vie et être à la disposition des utilisateurs.

Codes des documents

Les codes en bas à gauche des pages sont composés de six champs :

- Champ 1 :type de document
- Champ 2 :type de produit
- Champ 3 :numéro de la version
- Champ 4 :code de langage
- Champ 5 :mois de publication
- Champ 6 :année de publication

1 Introduction :

1.1 Fonction de l`emballeuse PSP :

L'emballeuse PSP est prévue pour disposer en alvéoles (papier ou plastique) des œufs provenant des convoyeurs.

1.2 Descriptif du matériel standard :

Constitution d'une emballeuse PSP :

- Cadre principal : tapis d'entrée, chaînes des rouleaux, chaînes des gobelets, armoire électrique
- Transporteur
- Dépileur pour alvéoles à 30 oeufs

Pièces détachées ou outils livrés avec la machine (à vérifier lors de la livraision).

- Cette documentation
- Clefs de l'armoire électrique
- Pièces détachées standard

1.3 Options

L'emballeuse PSP dispose de plusieurs options:

- Compteur d'oeufs
- Paquet détaillé de pièces détachées
- Dépileur et transfert de casiers
- Tapis d'entrées divers
- Tamponneuse
- Imprimante
- Empileur d'alvéoles

En cas d'application, la documentation nécessaire pour ces appareils optionnels est livrée à part. Vous pouvez obtenir plus d'information sur d'autres options ou écartements du standard chez votre fournisseur "Prinzen".

1.4 Branchements à effectuer pour la mise en service (non fournis par le fabriquant):

- Branchement électrique entre l'armoire principale du bâtiment et le coffret de l'emballeuse.
- Brancher un compresseur (si nécessaire) pour alimenter la machine en air comprimé.

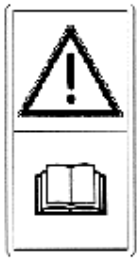
2 Instructions de sécurité :

Les instructions de sécurité ci-dessous sont prévues pour l'emballeuse PSP définie dans ce manuel d'utilisation (pour les options et les extensions, voir les chapitres correspondants).

2.1 Usages non autorisés :

L'emballeuse PSP est prévue pour emballer des oeufs dans des alvéoles qui sont fabriquées spécialement pour des œufs. Il est strictement interdit d'utiliser la machine pour tout autre chose.

2.2 Instructions de sécurités générales



2.2.1
Attention !
Avant de commencer à travailler avec la machine, lisez attentivement le manuel d'utilisation pour savoir exactement à quoi servent les interrupteurs et les différentes pièces constituant la machine.

2.2.2
Attention!
Travaux d'entretien.
1. Appuyer sur l'arrêt d'urgence.
2. Mettre à zéro l'interrupteur principal.
3. Débrancher la fiche de la prise d'alimentation ou déclencher le disjoncteur de l'armoire principale.
4. Mettez l'instruction "entretien-hors service" bien visible sur l'armoire.
Ainsi vous évitez des situations dangereuses comme une marche non voulue ou accidentelle de la machine.

2.2.3
Attention! Risque de danger de blessure par contact
- Assurez-vous que personne ne se trouve autour du transporteur.
- Avertissez les gens qui se trouvent autour de la machine de se mettre à bonne distance .

2.2.4.
Attention! Danger de blesssure si les arrêts d'urgence ne sont pas testés chaque semaine.

2.2.5
Attention! Danger de blessure.
Ne déplacez jamais les cellules photo-électriques et les palpeurs.

2.2.6
Attention aux vêtements et aux cheveux longs.
Risque de blessure pendant les travaux sur les pieces mobiles ou rotatives.

2.2.7
Attention! Risque de blessure par électrocution .
Le branchement électrique doit être conforme à la tension indiquée sur la machine, et aux normes européennes, comme le diamètre des cables, le calibrage des fusibles, la mise à la terre ou le régime neutre …etc. Le branchement électrique doit être effectué par un installateur agréé .

2.2.8
Attention! Risque de danger .
Assurez-vous qu'il y a suffisament de lumière autour de la machine.

2.2.9
Attention! Risque de danger d'usure .
Effectuez les réparations et l'entretien à temps voulu et par des spécialistes reconnus.

2.2.10
Attention! Risque de danger lorsque l'emballeuse est utilisée par :

- **Des personnes de moins de 16 ans .**
- **Des personnes ne connaissant pas suffisamment le fonctionnement de la machine.**

2.2.11
Attention! Risque de danger .
Le nouvel utilisateur de la machine doit être formé sur les instructions de sécurité et à la manière de travailler avec l'emballeuse.

2.2.12
Attention! Risque de danger grave.
Ne laissez jamais des personnes non autorisées et surtout des enfants approcher la machine en fonctionnement.

2.2.13
Attention! Risque de danger par chute ou glissade.
Nettoyez régulièrement la machine, et autour de la machine pour que la poussière et les restes de produits n'obstruent pas les points de contrôles et d'ajustements, ce qui réduiraient l'éfficacité du travail.

2.2.14
Attention! Risque de danger .
Assurez-vous que les autocollants de sécurité soient toujours visibles et changez-les si nécessaire.

2.2.15
Attention!
Utilisez uniquement des pièces détachées de "Prinzen machines" ou des pièces certifiées.

2.2.16
Attention! Risque de danger.
Utilisez l'emballeuse uniquement pour emballer des œufs comme l'explique le chapitre 1.

2.2.17
Attention ! Risque de danger ou brûlure par court circuit.
Si vous utilisez une rallonge,assurez-vous que :

- Le diamètre du câble correspond avec la longueur, en cas de doute demandez au fournisseur.
- Le câble doit être complètement déroulé de l'enrouleur.

2.2.18
L'utilisateur détermine la limite de "travail en sécurité" avec la machine.
Ne prenez pas de risques quand la machine tombe en panne,
Il faut arrêter la machine :

1. **Activez l'arrêt d'urgence, mettre à zéro l'interrupteur principal.**
2. **Attendez que la machine soit complètement arrêtée.**
3. **Réparez la panne.**

2.3 Instructions de sécurité spécifiques pour l`emballeuse PSP.

2.3.1
Attention! Risque de danger avec le bras de transfert qui tourne, monte et descend :

- **Cadre des chaînes des gobelets**
- **Cadre des chaînes des rouleaux**
- **Cadre du dépileur**

Avant de s'approcher de la machine, il faut **toujours arrêter la machine :**

1. Activer l'arrêt d'urgence .
2. Mettre à 0 l'interrupteur principal .
3. Tirer la fiche de l'interrupteur principal ou déclencher le disjoncteur de l'armoire principale.

Remettez TOUJOURS les carters de sécurité en place après l'entretien.

2.3.2
Attention! Risque de danger avec les embouts d'aspiration :

- **Cadre transporteur**
- **Cadre des chaînes des gobelets**

Quand la machine fonctionne, restez à distance des embouts d'aspiration.

2.3.3
Attention! Risque de danger au niveau du transfert d'œufs entre les rouleaux et les gobelets.
Si vous devez travailler autour du transfert des rouleaux aux gobelets, arrêtez la machine et activez l'arrêt d'urgence.

2.3.4
Attention! Risque de danger au niveau du tapis d'entrée entre :

- **Doigts**
- **Chaînes à rouleaux**

Restez éloigné de ces endroits lorsque la machine fonctionne.

2.3.5
Attention! Risque de danger avec les mouvements des doigts.

2.3.6
Attention! Risque de danger grave avec les entraînements (par chaînes) des :

- **Tapis d'entrée**
- **Chaînes à rouleaux**
- **Chaînes à gobelets**

Lorsque la machine fonctionne, restez éloigné de ces endroits car le risque de se coincer est grand.
Remettez TOUJOURS les carters de sécurité en place après l'entretien.

2.4 Instructions spécifiques de sécurité pour le dépileur et le transporteur :

2.4.1
Attention! Risque de danger avec le dépileur qui monte et descend :
.les rouleaux
.les axes
.le cadre principal du dépileur
Quand le dépileur fonctionne, restez éloigné de ces endroits car le risque de se coincer est grand .

2.4.2
Attention! Risque de danger avec les pièces rotatives et mobiles du cadre du dépileur.
Quand le dépileur fonctionne, restez éloigné de ces endroits car le risque de se coincer est grand.
Remettez TOUJOURS les carters de sécurité en place après l'entretien.

2.4.3
Attention! Risque de danger avec les courroies et les rouleaux d'entraînement du transporteur.
Quand le dépileur fonctionne, restez éloigné de ces endroits car le risque de se coincer est grand.

Les pictogrammes ci-dessus sont à collés sur votre machine.
Apprenez le sens des pictogrammes .

2.5 Disposition d'arrêt d'urgence

En cas d'urgence la machine doit s'arrêter le plus vite possible. Un arrêt d'urgence est monté sur l'armoire électrique. L'arrêt d`urgence est de couleur rouge.

Lorsque vous appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence, la machine doit s'arrêter tout de suite. L'arrêt d'urgence reste bloqué mécaniquement et la machine ne peut plus se remettre en route.

En cas d'accident corporel, les actions d'urgences doivent être exécutées immédiatement, ainsi, vous pouvez porter secours en toute sécurité.

Une fois le danger écarté, l'arrêt d'urgence peut être débloqué en tournant le bouton vers la droite. L'arrêt d'urgence est utilisé aussi en cas de danger mécanique, par exemple un disfonctionnement de la machine.

Recommandations :

- Laissez le nouveau personnel s'exercer sur le fonctionnement de la machine en simulant des phases de travail.
- Testez régulièrement le fonctionnement de la machine.
- Ne débloquez pas l'arrêt d'urgence quand vous ne connaissez pas la raison ni la personne qui l'a activé.

2.6 Conditions de nettoyage :

L'emballeuse se nettoie avec de l'eau.
Avant le nettoyage vous devez mettre à zéro l'interrupteur principal et déclencher le disjoncteur d'alimentation de l'armoire principale du bâtiment. (voir aussi chapitre 5 Entretien)

3.Synthèse des Opération :

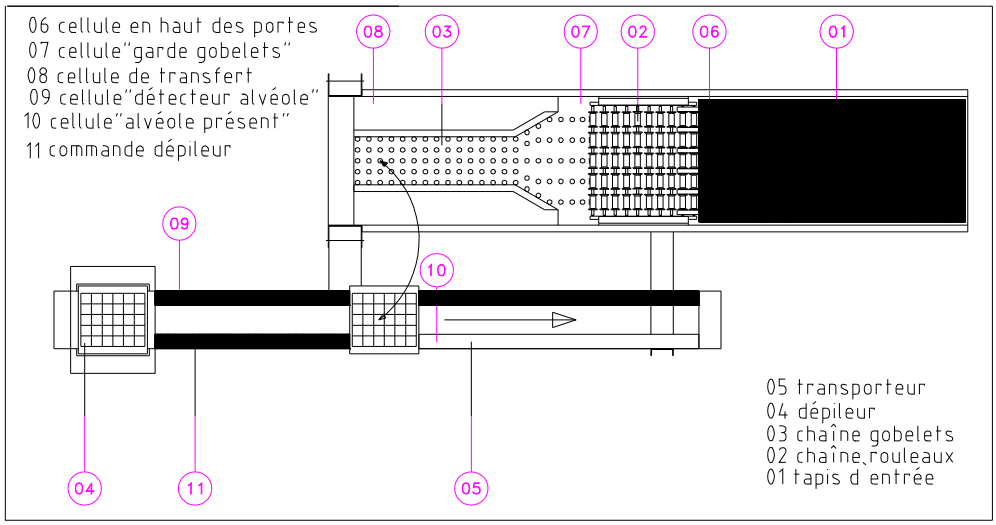
3.1 Fonctionnement global

Châssis :

Provenant des convoyeurs du bâtiment, les œufs roulent sur le **tapis d'entrée (01)**, où ils sont contrôlés (sur cette bande, les œufs sales, cassés et doubles, sont enlevés par l'utilisateur).
Ensuite, les œufs passent entre les doigts équipés d'une **cellule photoélectrique (06)** située entre chaque doigt. Lorsque tous les espaces entre les doigts sont occupées, les **rouleaux (02)** avancent d'un pas.
Arrivés, pas à pas, devant les **gobelets (03)**, les œufs tournent sur les rouleaux et basculent dans les gobelets avec la pointe de l'œuf en bas.
Quand deux œufs se mettent entre les rouleaux et les gobelets, la **cellule « garde-gobelets » (07)** arrêtera la machine automatiquement. Pour redémarrer, il faut enlever l'œuf, puis appuyer sur le bouton marche.
Dès que les œufs arrivent devant la **cellule de transfert (08)**, le bras de transfert, équipé d'une tête suceuse avec tétines, pendra les œufs par le moyen d'une pompe à vide pour les déposer sur une alvéole préparée, située sur le **transporteur (05**). Les œufs sont posés sur l'alvéole en expulsant de l'air dans la tête suceuse grâce à la pompe.

Transporteur :

Quand la **cellule « détecteur d'alvéole » (09)** ne détecte pas d' alvéole, le **dépileur automatique (04)** alimente le transporteur (05) d'alvéoles.
Ensuite, l'alvéole est transportée vers le stoppeur, lequel arrête l'alvéole. Quand la **cellule « alvéole présent » (10)** détecte une alvéole, le bras de transfert est activé et posera les œufs dans l'alvéole préparée par le transporteur.
Au moment où le bras de transfert retourne à sa position initiale, le stoppeur est activé car l'alvéole est remplie d'œufs.
Dès que la cellule "alvéole présent"(10) ne détecte plus d'alvéole remplie le stoppeur est désactivé et l'alvéole suivante, qui est vide, peut se positionner au niveau du stoppeur.



3.2 Fonctionnement :

Avant de voir les différentes opérations de la machine, les informations du chapitre 2 « Instructions de sécurité » doivent être bien assimilées.

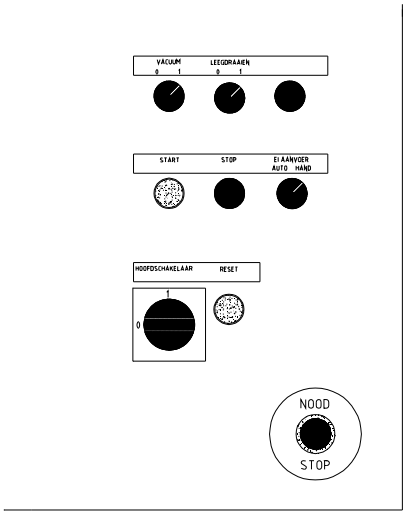
Ce chapitre est prévu pour des utilisateurs qui connaissent le paragraphe 2.4.
Le personnel de l'entretien est responsable des opérations mentionnées dans le chapitre 4.
Les instructions d'opération pour les appareils optionnels, sont mentionnées dans les chapitres correspondants à ces appareils.

L'armoire électrique est composée de :

- Interrupteur principal
- Boutons poussoirs « marche » et « arrêt » où les entraînements sont activés (la machine se met en route) ou désactivés (la machine s'arrête).
- Commutateur Marche/Arrêt (pompe à vide)
- Commutateur Automatique/Manuel (convoyeur bâtiment)
- Commutateut 0/1 (vider la machine)
- Bouton poussoir d'arrêt d'urgence
- Bouton poussoir Reset

Les commandes électriques du dépileur sont :

- Commutateur "auto/manuel"
- Un bouton poussoir : dépileur manuel



3.2.1 Mise en fonctionnement de l'emballeuse :

Avant de mettre en marche la machine, assurez- vous que personne ne travaille avec la machine, ou est autour de celle-ci.
Actionner l'**interrupteur principal sur -1**-(mise sous tension de la machine). Le circuit « arrêt d'urgence » est activé et est testé en permanence par l'automate. Ainsi, le bouton d'arrêt d'urgence est opérationnel.
Appuyer le bouton poussoir "**reset"**, le voyant du bouton poussoir doit s'éteindre.
Si le voyant ne s'éteint pas, le bouton « arrêt d'urgence » est probablement enclenché (tournez le bouton d'arrêt d'urgence vers la droite pour le mettre en position "repos", et appuyer de nouveau sur le bouton poussoir reset).
Appuyez maintenant sur le bouton poussoir "**marche"**, le bras de transfert fera un test de mouvement et se mettra dans sa position initiale.(Si on actionne le bouton poussoir d'arrêt d'urgence", il est possible que le bras de transfert ne se retrouve pas à la position initiale).
Maintenant la machine est en "stand-by".

3.2.2 Travail à éffectuer avec la machine :

a. Dépileur :

Avant de démarrer la machine, le dépileur doit être rempli d'alvéoles.
1. Mettre le commutateur (sur le chassis du transporteur) en position « manuelle »
2. Bouger les blocs verts le plus haut possible avec le bouton poussoir jaune
3. Mettre le paquet d'alvéoles dans le dépileur (avec les portants sur côté)
4. Mettre le commutateur en position "auto".

Si le paquet d'alvéoles est trop compact, enlevez le paquet et détachez les alvéoles les unes aux autres en secouant.

b. Mise en route et mise à l'arrêt :

En appuyant le bouton poussoir « marche », la machine travaillera comme expliqué en chapitre 3.1 et le voyant du bouton « marche » s'allume.
Le tapis d'entrée tourne et la machine travaillera.
En appuyant sur le bouton poussoir « arrêt », la machine terminera son cycle et s'arrêtera.
Les œufs sales, cassés et doubles sont enlevés, ainsi que les alvéoles pleines du transporteur.

c. Pannes :

En cas de panne, le voyant du bouton « marche » clignote ;
Pannes 1 et 2 : la machine s'arrêtera et le voyant du bouton clignotera rapidement (vous devez redémarrer la machine après avoir solutionner le défaut)
Pannes 3 et 4 : la machine continue à fonctionner et le voyant du bouton clignotera lentement

Les pannes possibles:
1. Un oeuf est mal posé dans un gobelet
2. Un oeuf n'est pas pris par la tête suceuse
3. Le dépileur n'envoi plus d'alvéole
4. Le transporteur est rempli d'alvéoles pleines d'œufs
5. Réglage du flux des œufs
6. Un arrêt d'urgence est activé

c1. Un oeuf est mal posé dans un gobelet (cellule « garde-gobelet ») :

La cellule « garde-gobelet » (émetteur et récepteur) se trouve au transfert entre les rouleaux et les gobelets. Dès qu'un œuf passe entre l'émetteur –récepteur (deux œufs superposés ou mal positionnés), la diode jaune s'allume sur le récepteur et un signal est envoyé à l'automate.
Dès qu'il n'y a plus de mouvement des rouleaux et gobelets, et que la cellule détecte toujours un œuf ; l'automate arrête la machine (œuf sur un autre ou œuf trop gand, c'est-à-dire double).
Il faut enlever l'œuf qui gène.
Appuyer sur le bouton "marche" pour relancer la machine.

c2 Un oeuf n'est pas pris par la tête suceuse :

Une cellule « émetteur-récepteur » est montée sur la rangée de gobelets (qui se trouve au dessous de la dernière rangée de la tête suceuse).
Dès que cette cellule détecte des œufs, le bras de transfert (avec la tête suceuse) prend les œufs et les mets dans l'alvéole préparée (si une alvéole est préparée et que la pompe à vide est activée).
Le bras de transfert répète ce mouvement quand les gobelets avancent tous les six pas.
Si la cellule détecte un ou plusieurs œuf(s) avant que les six pas ne soient effectués, alors l'automate arrêtera la machine, car l'(les) œuf(s) n'a pas été enlevé précédemment par la tête suceuse (à cause d'un œuf sale ou cassé).
Réparer la panne en enlevant l'œuf détecté et en appuyant sur le bouton « marche » pour relancer la machine.

c3 Le dépileur n'envoie plus d'alvéole :

Quand la machine fonctionne et que le commutateur du dépileur est mis en position AUTO (commutateur en position droite), alors le dépileur envoie immédiatemment une alvéole, car la cellule (qui se trouve devant le dépileur) ne détectait pas d'alvéole.
Si après quatre essais, la cellule n'a toujours pas détecté une alvéole, le dépileur s'arrête, se met en position de sécurité (le voyant du bouton poussoir « marche » clignote lentement), mais la machine continue de fonctionner.
Soit qu'il n'y a pas suffisamment d'alvéoles dans le dépileur (pas suffisamment de pression) ou soit que le paquet d'alvéoles est trop serré (enlevez le paquet et secouez-le).
Notez qu' il y a une différence entre des alvéoles neuves et des alvéoles qui ont déjà servies (saleté, humidité, …).
Après avoir résolu le problème, vous pouvez relancer le dépileur en tournant le commutateur et remettre en marche ou appuyer sur le bouton poussoir jaune. Le dépileur fera à nouveau un à quatre tours jusqu'au moment où la cellule détecte une alvéole. La hauteur minimum du paquet d'alvéoles doit faire 15 cm (tout dépend du type d'alvéole).

c4 Le transporteur est rempli d'alvéoles pleines d'œufs :

Une fois que le bras de transfert a posé les oeufs dans l'alvéole préparée, le stoppeur est désactivé et l'alvéole est évacuée jusqu'à la butée au bout du transporteur. Quand la cellule ne détecte plus d'alvéole, le stoppeur se réactive et une alvéole peut se repositionner au point de transfert.
Quand le transporteur est rempli d'alvéoles pleines d'œufs (cellule au point de transfert détectant une alvéole pleine), le stoppeur est désactivé et l'alvéole reste en position transfert. Après 2 secondes, le bouton « marche »clignote lentement.
Réparer la panne en enlevant les alvéoles pleines, et le bouton "marche" arrête de clignoter.

c5 Réglage du flux d'œufs :

Lorsqu'il n'y a pas d'alvéole préparée et que la cellule de transfert (située à la dernière rangée des gobelets) détecte pendant un certain temps des oeufs, la machine arrête tout (pour enlever la pression des oeufs devant les doigts sur le tapis d'entrée).
La machine s'arrête aussi losque l'accumulateur "vider la machine" est en position "0 " ou quand la fonction "transporteur plein d'alvéoles" se vérifie (voir paragraphe 3.2.2.c4)
Le bouton poussoir "marche" clignote lentement.
Réparer la panne en alimentant le dépileur d'alvéoles et en enlevant les alvéoles pleines d'œufs du transporteur, et appuyer sur le bouton "marche" pour relancer la machine.

c6 Un arrêt d'urgence est activé

L'arrêt d'urgence stoppe immédiatement tous les mouvements de la machine et sert uniquement en cas d'urgence ou de danger. Pour toutes les autres situations, vous devez utiliser le bouton poussoir « arrêt » (voir paragraphe 2.6).

Quand l'arrêt d'urgence est activé, la procédure suivante doit être suivie:

- D'abord chercher la cause et réparer le problème
  (Assurez-vous qu'il n'y a plus de danger)
- Enlevez toutes les alvéoles du transporteur
- Mettez l'interrupteur "vider la machine" sur la position 0.
- Maintenant tournez le bouton « arrêt d'urgence » à droite jusqu'au moment où il se remet en position « repos »
- Appuyez sur le bouton "reset"
- Appuyez sur le bouton "marche". Le bras de transfert fera un test pour revenir à sa position initiale. La pompe doit être arrêtée car les œufs, qui se trouvent dans les gobelets sous les têtes suceuses, sont emmenés, même s'il n'y a pas d'alvéole préparé.
- Maintenant la machine est en position « repos », pressez le bouton « marche » et la machine se met en marche.

La dernière partie de cette procédure est la même que celle de la mise en marche de la machine (voir paragraphe 3.2.1).

Quand l'arrêt d'urgence est enclenché pendant le mouvement du bras de transfert, les œufs restent suspendus dans les têtes suceuses, car l'arrêt d'urgence ne stoppe pas la pompe. (on évite que les œufs tombent des suceuses).

Procédure :
1. Tenez un alvéole sous les oeufs
2. Désactiver la pompe
3. Les oeufs tombent dans l'alvéole
4. Poursuivre la procédure citée précédemment

d. Fonctions restantes

Pompe 0-1 :
Le commutateur (0-1) de la pompe est monté sur l'armoire électrique. Quand un arrêt d'urgence est enclenché, la pompe continue de fonctionner.
Remarque : Quand la cellule de transfert (située à la dernière rangée des gobelets) détecte des œufs et que la pompe ne fonctionne pas, le mouvement du bras de transfert ne se fait pas.
L' interrupteur doit toujours se trouver en position droite (1) sauf dans des circonstances spécifiques (voir paragraphe 3.2.2/c5).

Enlever les derniers œufs :
Le commutateur (1-0) “vider la machine” est monté sur l'armoire électrique. Cet interrupteur fait un pontage des cellules situées en haut des doigts.
Quand l'interrupteur se trouve en position –1- les cellules situées en haut des doigts ne fonctionnent pas et les chaînes des gobelets (et rouleaux) tournent tout le temps, même s'il n'y a pas d'œufs.
Cette fonction est utilisée à la fin du dernier ramassage pour enlever les derniers oeufs de la machine et les mettre dans des alvéoles.

Alimentation des œufs :
Le commutateur (auto-manuel) du convoyeur est monté sur l'armoire électrique.
En position manuelle, le convoyeur travaille indépendamment de l'emballeuse pour éviter que l'emballeuse ne fonctionne trop longtemps sans œufs. Le convoyeur doit être mis en route à partir de son armoire.
En position automatique l'emballeuse gère le transport des oeufs. Un palpeur est monté sur le tapis d'entrée. Le convoyeur et l'emballeuse doivent fonctionner simultanément (le tapis d'entrée tourne).
Quand le palpeur est actionné par alimentation excessive, le convoyeur s'arrête automatiquement.
Quand le palpeur est libéré à partir d'un certain temps (réglable par un potentiomètre situé sur l'automate), le convoyeur se remet en marche.

3.2.3. Mise à l'arrêt de la machine

Après le dernier ramassage du jour vous devez débrancher la machine :
- Poussez le bouton poussoir "arrêt"
- Tous les mouvements doivent être stoppés
- Mettre l'interrupteur principal sur 0.

4.Installation

Important : Si les carters protecteurs sont enlevés pendant le transport et l'installation, vous devez impérativement les remonter avant de mettre en marche la machine.

Prenez des mesures de sécurité pendant l'installation de l'emballeuse, car les réglages à effectuer sont nombreux et peuvent engendrer des disfonctionnements.

Vérifiez le contenu avant de commencer l'installation :
- Toutes les pièces sont présentes
- Pas de dégâts dûs au transport (câbles, ..)
- Tous les autocollants de sécurité sont bien visibles.

4.1 Transport et stockage

La machine est séparée en deux parties : le châssis principal et le transporteur incluant le dépileur. Pour un déplacement de courte distance et sur terrain plus ou moins plat, vous pouvez mettre la machine avec les pieds ajustables sur des petits chariots.
Pour transport plus lointain, un manitou est nécessaire. Mettez les fourches au milieu, sous le châssis principal, prenez soin de ne pas toucher les câbles, ni la pompe à vide.
Pour le stockage de la machine, un espace sec et frais est convenable. Après une longue période de stockage, la machine doit être contrôlée par personnel de service avant de la mettre en fonctionnement.

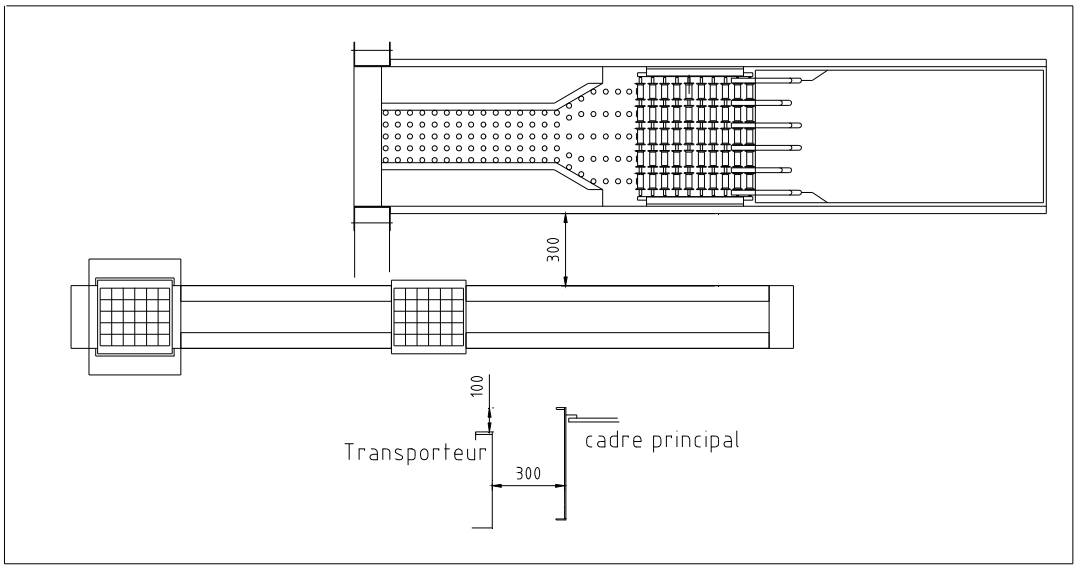
4.2 Installation

Pour l'installation, le sol doit être plus au moins plat.

Procédure d'installation :

1. Mettre de niveau le châssis principal.
2. Mettre à hauteur et de niveau le transporteur.
3. Ajuster le transfert du convoyeur/ emballeuse (tapis d'entrée).
4. Effectuer les branchements électriques.
5. Tester

figure 4.1



4.2.1 Mettre de niveau le châssis principal :

Le châssis principal est placé devant le convoyeur. La hauteur du tapis d'entrée (noir) est quelques millimètres plus bas que le convoyeur (pour avoir la même hauteur, cela dépend du type de convoyeur).
A partir de là, vous mettez de niveau la machine avec les quatre pieds ajustables (l'ajustement se fait avec des clefs plates).
Il est impératif que la machine soit de niveau en longueur et en largeur.

4.2.2 Installer le transporteur :

La distance entre le châssis et le transporteur est de 300 mm. Le haut du transporteur est de 100 mm plus bas que le haut du châssis principal (voir figure 4.1 page précédente).
Une fois que le transporteur est mis à distance, vous devez le mettre de niveau.
Le branchement électrique se fait par deux connecteurs situés en bas de l'armoire de la machine.

4.2.3.Ajuster le transfert du convoyeur/ emballeuse (tapis d'entrée) :

L'ajustement dépend du type de convoyeur, car les oeufs doivent avoir une vitesse minimale, mais ne peuvent pas rester sur le transfert.
Ensuite, vous montez des fers plats pour éviter que les oeufs tombent à coté du tapis d'entrée.

4.2.4.a Effectuer le branchement électrique :

Les branchements électriques sur l'armoire principale du bâtiment doivent être effectués par un installateur autorisé.
Le client lui-même est responsable !!
Les instructions locales sont à suivre. Contrôlez le courant à l'entrée du bâtiment pour vérifier que la tension correspond avec la tension indiquée sur la machine.

Caractéristiques standard :

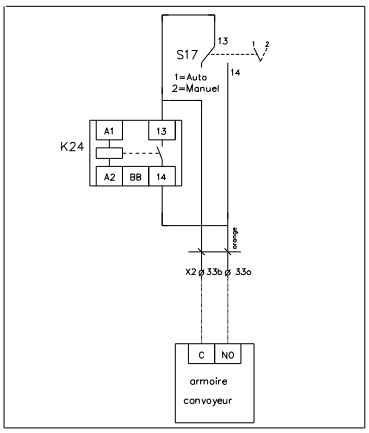
Tension	:3 phases 400/230VAC +N+PE
Fréquence	:50Hz
Câble	:min. 5 x 2,5 mm²
Fusible primaire	:16 Ampères
Différentiel*	:min 300mA

*S'il y a un disjoncteur différentiel prévu dans votre installation électrique, contrôlez qu'il y a un minimum de 300 mA.
La machine est livrée sans câble d'alimentation. Parfois une connexion avec fiche de prise est désirée. Dans ce cas, utilisez du matériel certifié CE. Une connexion fixe est possible, le câble est branché dans l'armoire sur les 5 bornes à gauche (L1-L2-L3-N-PE)(voir le schéma).
Avant de mettre en marche la machine, l'utilisateur et le personnel de service doivent être au courant des instructions de sécurité (chapitres 2 et 3).

Si la tension est correcte tournez l'interrupteur principal sur –1-.
Le sens de rotation des moteurs peut être contrôlé en activant le contacteur Q2, si le transporteur tourne à l'envers, inversez les deux phases à l'entrée.

Attention, mettez hors tension la machine.
La machine et le sens de rotation des moteurs ont été testé en usine pour un bon fonctionnement.
Ne jamais modifier le câblage à l'intérieur de l'armoire car les connexions des fils correspondent au schéma.
4.2.4.b Câblage de(s) convoyeur(s):

Le principe de fonctionnement des convoyeurs est déjà expliqué en paragraphe 3.2.2/d.
Certains fournisseurs de convoyeurs ont prévus la possibilité de faire la connexion de commande des convoyeurs dans leur armoire, sinon vous devez contacter le fournisseur du convoyeur.
En commandant une emballeuse, un contact potentiel est prévu pour commander le(s) convoyeurs(s).
Quand le contact se ferme, le convoyeur se met en marche.
Le branchement se fait avec un câble à deux fils (le diamètre dépend du type de convoyeur) sur la borne 33 (borne double à brancher en haut et en bas) voir figure.
La charge maximale du contact : 230VAC/4Ampère.
Pour l'ajustement des temporisations voir chapitre 6.2.1.



4.2.5.Test :

Avec le variateur, vérifiez que la position de la tête suceuse correspond avec celle de l'alvéole préparé.
Le variateur doit être en position "usage local" (voir paragraphe 6.2.13).
Avec les boutons « marche » et « arrêt » du variateur vous pouvez commander manuellement le bras de transfert.

Pour placer le transporteur à bonne distance du châssis principal :

1- Commandez le bras de transfert manuellement (vous pouvez bouger la tête suceuse avec le variateur (marche et arrêt) juste en haut de l'arrêt du transporteur),
2- Mettez une alvéole sur l'arrêt
3- Positionner le transporteur.
4- Montez les boulons qui assurent la liaison entre le transporteur et le châssis principal.
5- Remettez le variateur en position « remote » (voir paragraphe 6.2.13).

En principe la machine est prête à fonctionner, mais il faut vérifier les différents ajustements, qui dépendent des œufs.
Par exemple la cellule « garde gobelets » est ajustée à l'usine, mais sa position en hauteur doit être modifiée en fonction des dimensions des oeufs (pas des doubles !).
Pour cet ajustement voir chapitre 6.

5.Entretien

5.1 Général

Pour garantir la longévité de la machine, l'entretien est d'un intérêt vital. Suivez correctement les instructions d'entretien ci-après.

Si les instructions d'entretien ne sont pas suivies correctement, les conséquences seraient néfastes pour la machine et le fabriquant ne serait plus responsable.

Les travaux d'entretien sont effectués uniquement par le personnel d'entretien qui doit suivre les instructions suivantes :

- Consulter le manuel d'entretien.
- Mettre l'interrupteur principal sur la position 0.
- Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.
- Verrouiller l'interrupteur principal avec un cadenas.

Ainsi, vous évitez des situations dangereuses, comme une mise en marche impromptue ou accidentelle de la machine.
Après avoir effectué les travaux d'entretien, n'oubliez pas de remettre en place tous les carters de protection que vous aurez démontés.

En principe la machine se nettoie avec de l'eau.
Prenez soin de ne jamais asperger d'eau ou autres liquides, les composants électriques et pneumatiques, même si les carters de protections sont fermés.

- Ne dirigez jamais de l'eau à haute pression directement sur :
  - l'armoire électrique,
  - les pièces en PVC (fragile),
  - les roulements
  - les composants électriques.
- Mettez toujours l'interrupteur principal sur la position 0 pendant le nettoyage.
- Graissez toutes les chaînes après le nettoyage.

5.2 Entretien quotidien :

- Quand la machine est arrêtée le soir, toutes les saletés et plumes doivent être enlevés de la machine.
- Nettoyez les bacs en dessous la machine avec de l`eau.
- Nettoyez le tapis d'entrée (noir) avec de l'eau ou de l'air comprimé.

5.3 Entretien hebdomadaire :

- Exécutez les travaux ci-dessus (paragraphe 5.2).
- Nettoyez les axes des gobelets et graissez-les éventuellement avec un spray téflon (qualification alimentaire).
- Contrôlez l'arrêt d'urgence et vérifiez que le bouton poussoir s'allume en couleur bleue.
- Le contacteur QO dans l'armoire est maintenant débranché (la petite manivelle sur le contacteur se trouve à gauche).

5.4 Entretien mensuel

- Quand la machine est arrêtée le soir, toutes les saletés et plumes doivent être enlevées de la machine.
- Nettoyez les bacs en dessous la machine avec de l'eau.
- Nettoyez le tapis d'entrée (noir) avec de l'eau ou de l'air comprimé.
- Nettoyez les axes des gobelets et graissez-les éventuellement avec un spray téflon (qualification alimentaire).
- Graissez les cinq chaînes de la machine avec de l'huile :
  - -2 chaînes des gobelets
  - -2 chaînes des rouleaux
  - -1 entraînement principal (derrière le couvercle)

ATTENTION !
Ne mettez pas de l'huile quand les chaînes sont encore graissées.
Ne touchez pas les accouplements avec de l'huile.
Ne touchez pas les rouleaux avec de la graisse, quand vous graissez les chaînes des rouleaux.

- Dévissez les quatre boulons et enlevez complètement les têtes suceuses, puis nettoyez-les avec de l'air comprimé.
- Contrôlez la lisibilité des autocollants, remplacez-les si nécessaire.
- Graissez les guides du dépileur (voir paragraphe 6.2.10)
- Nettoyez les ventilateurs de tous les moteurs avec de l'air comprimé..

5.5 Entretien semestriel :

- Exécutez les travaux ci-dessus (paragraphe 5.4)
- Contrôlez la tension des tapis du transporteur (voir paragraphe 6.2.8).
- Contrôlez la tension du tapis d'entrée (voir paragraphe 6.2.1).
- Contrôlez l'usure de la chaîne d'entraînement principal, si vous pouvez le baissez de 40 mm, il faut la changer.
- Contrôlez le jeu dans les roulements.
- Contrôlez la machine dans son intégralité pour ne pas avoir des pièces, boulons, écrous, etc. , détachés ou dévissés.
- Nettoyez le filtre grillage de la pompe à vide, changez-le si nécessaire (paragraphe 6.2.7)

5.6 Remarques concernent l'entretien :

- Tous les moteurs sont graissés à vie et par conséquent libre d'entretien.
- La batterie de l'automate PLC a un Eprom-flash, ce n'est pas nécessaire de le changer.
- Ce n'est pas nécessaire de graisser les roulements.

Réparation et changement des accessoires :
- Pendant la période de garantie, les travaux d'entretien sont toujours exécutés sous contrôle du fabricant.
- Tous les accessoires, qui sont changés, doivent avoir les mêmes spécifications que les accessoires originaux.
- Vous pouvez commander tous les accessoires chez le fabriquant ou fournisseur.
- Dans l'annexe de ce manuel il y a une liste de pièces détachés, mentionnez le numéro de la pièce dans la commande.

5.7 Environnement

Vous devez disposer correctement les résidus chimiques, tels que les chiffons imbibés d'huile, de graisse ou de diluants, dans des containers prévus à cet effet.

Les conséquences pour l'environnement

La longévité de la machine dépend du bon entretien, des heures de travail et de l'environnement.
Le démantelement de la machine doit être effectué par une société spécialisée, ayant une licence pour effectuer ces travaux.
Triez les matériaux démontés, leur qualité, leur saleté, etc.. .
Triez les matériaux suivant leur catégorie : huile, graisse, composantes électriques.
Disposez-les comme résidus chimiques.

* Produit recommandé comme graisseur ;
Huile alimentaire type 4 UH1-1500 spray (Klüber)

6.Ajustements

6.1 Général

Suivez correctement les instructions d'entretien suivantes, sinon les conséquences seraient néfastes pour la machine et le fabriquant ne sera plus responsable à cet effet.

Les travaux d'entretien sont effectués uniquement par le personnel d'entretien. Ils doivent suivre les instructions suivantes :

- Consulter le manuel d'entretien.
- Mettre l'interrupteur principal sur la position 0.
- Appuyer sur l'arrêt d'urgence.
- Verrouiller l'interrupteur principal avec un cadenas.

Ainsi vous évitez des situations dangereuses, comme une mise en marche impromptue ou accidentelle de la machine.
Après avoir effectué les travaux d'entretien, n'oubliez pas de remettre en place tous les carters de protection.

Réparation et changement des accessoires :
- Pendant la période de garantie, les travaux d'entretien sont toujours exécutés sous contrôle du fabriquant.
- Tous les accessoires, qui sont changés, doivent avoir les mêmes spécifications que les accessoires originaux.
- Vous pouvez commander tous les accessoires chez le fabricant ou fournisseur.
- Dans l'annexe de ce manuel, il y a une liste de pièces détachés, mentionnez le numéro de la pièce dans la commande.

6.2 Ajustements :

Dans ce chapitre le fonctionnement de la machine est expliqué en détails avec les ajustements correspondants.
1. Tapis d'entrée
2. Doigts
3. Entraînement des gobelets et des rouleaux
4. Mouvements des rouleaux
5. Mouvements des gobelets
6. Mécanisme de transfert
7. Pompe à vide
8. Transporteur
9. Stoppeur
10. Dépileur des alvéoles
11. Electricité: l'armoire des commandes
12. Electricité: changement des moteurs
13. Electricité: ajuster le variateur manuel

6.2.1 Le tapis d`entrée

Les œufs du convoyeur arrivent premièrement sur le tapis d'entrée.
Le tapis d'entrée est entraîné par un rouleau d'entraînement motorisé et un rouleau de retour.
Le rouleau de retour permet de régler la tension du tapis grâce aux deux tendeurs.
Pour effectuer la tension du tapis, suivez les instrutions suivantes : (voir figure 6.2.1)

- Dévissez l'écrou B et le tourner d'un tour.
- Visser l'écrou A.
- Effectuez ces mêmes instructions de l'autre côté (pour éviter que le tapis ne penche).
- Quand le tapis est tendu, laissez tourner le tapis pendant quelques minutes pour contrôler que le tapis reste au milieu des rouleaux.
- Si le tapis ne tourne pas au milieu, vous devez tendre le côté vers lequel le tapis se dirige.
  Remarque : ne tendez pas trop le tapis, son usure sera accentué.

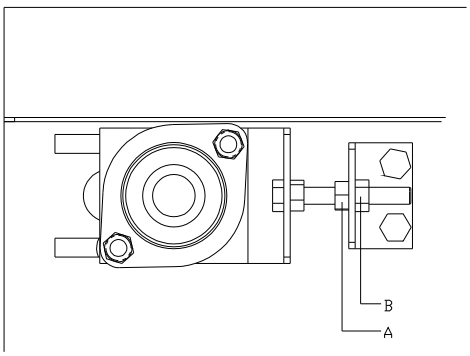


figure 6.2.1a Le rouleau de tension

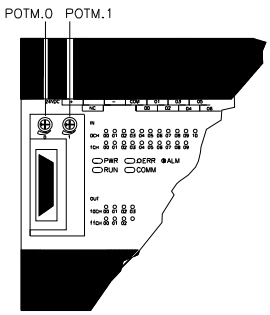


figure 6.2.1b Ajustement des potentiomètres

Réglage du flux d'oeufs :

Un palpeur est monté sur le côté du tapis d'entrée (voir figure C en 6.2.1c) derrière un profilé-U (voir figure A en 6.2.1c)
Quand le palpeur est activé par la pression des œufs, le convoyeur s'arrête après un certain temps.
Quand la pression est enlevée, après un certain temps, le convoyeur se met en marche automatiquement.
Pour faire travailler cet automatisme, faire une connexion entre la commande de l'emballeuse et la commande du convoyeur (voir chapitre 4.2.4a).

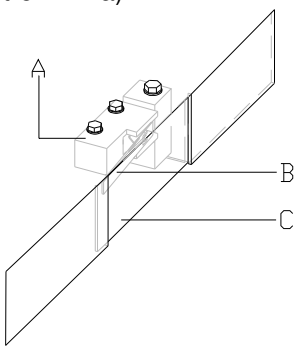


figure 6.2.1c

Ajustement des potentiomètres:(figure 6.2.1b) :

L'automate PLC a, en haut à gauche, deux potentiomètres (en dessous du couvercle) qui permettent de régler la temporisation de marche et d'arrêt du convoyeur.
Le potentiomètre 0 sur le PLC sert à retarder la mise en marche du convoyeur.
Le potentiomètre 1 sur le PLC sert à retarder l'arrêt du convoyeur.

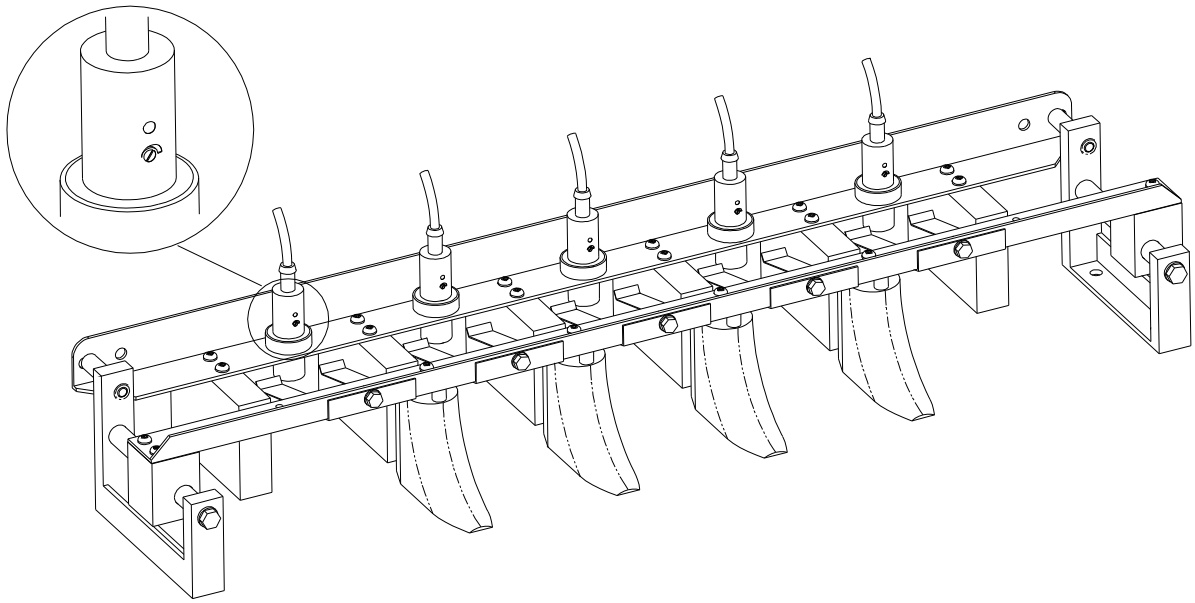
Pour remettre en marche le convoyeur vous réglez le potentiomètre 0 sur le PLC.
A l'usine, les deux potentiomètres sont réglés à 2 secondes, mais afin d'obtenir un transport correct des oeufs (qui dépend de la capacité réelle de la machine), vous pouvez régler les potentiomètres avec un petit tournevis **(ATTENTION ! Les potentiomètres sont très sensibles)** :

- Quand le flux d'oeufs sur les doigts est trop elevé, vous devez visser le potentiomètre 1 à gauche.
  Quand le flux d'œufs sur les doigts est trop bas, vous devez visser le potentiomètre 1 à droite.
  Le convoyeur aura un retard à l'arrêt.

- Lorsque l'arrivage d'œufs n'est pas constant, vous devez régler le potentiomètre 0.
  Pour une mise en marche plus rapide, vous devez visser le potentiomètre 0 à gauche.
  Pour une mise en marche plus lente, vous devez visser le potentiomètre 0 à droite.

6.2.2 Les doigts

Les doigts répartissent les oeufs devant les rouleaux.
Pour éviter que les œufs soient bloqués ou retenus dans cette zone, les doigts bougent continuellement.
Ce mouvement est crée par des fourches entraînées par deux cames, qui sont liées mécaniquement avec le rouleau d'entraînement du tapis d'entrée.
Les doigts ne sont pas ajustables.



Les cellules photo-électriques des doigts :

Une cellule photo-électrique, montée en haut de chaque doigts, détecte l'oeuf qui se trouve devant les rouleaux (les LED jaunes sur les cellules s'allument).
Dès que toutes les cellules détectent un œuf, les rouleaux avancent d'un pas.
Les cellules ont une vis avec laquelle vous pouvez ajuster la distance de détection (faire attention lors d'un changement d'une cellule).
Ajustement d'une cellule : la LED jaune est éteinte quand il n'y a pas d'œuf sous la cellule ;
Mettez la machine en marche;
Mettez le commutateur "vider" sur 1 ;
Mettez un petit œuf < 40 grammes en dessous la cellule;
Réglez la sensibilité de détection de la cellule grâce à la petite vis :

- à droite pour augmenter la distance de sensibilité.

La distance entre le tapis d'entrée et les chaînes des rouleaux est de 65 mm.

6.2.3 Entraînement des gobelets et des rouleaux

Les gobelets aussi bien que les rouleaux sont entraînés par des accouplements (embrayages) qui sont eux mêmes entraînés par le moteur principal.
Lorsque le moteur continue à tourner, chaque accouplement s'arrête à un moment précis.
L'accouplement est alimenté par un électro-aimant (d en figure 6.2.3b) lequel retient le disque à cames (b en figure 6.2.3b)
Les deux accouplements sont commandés par le PLC au même moment.
Les moments d'arrêt sont ajustables (par les accouplements « ressort »).
Le moment d'arrêt est noté en figure 6.2.3a.

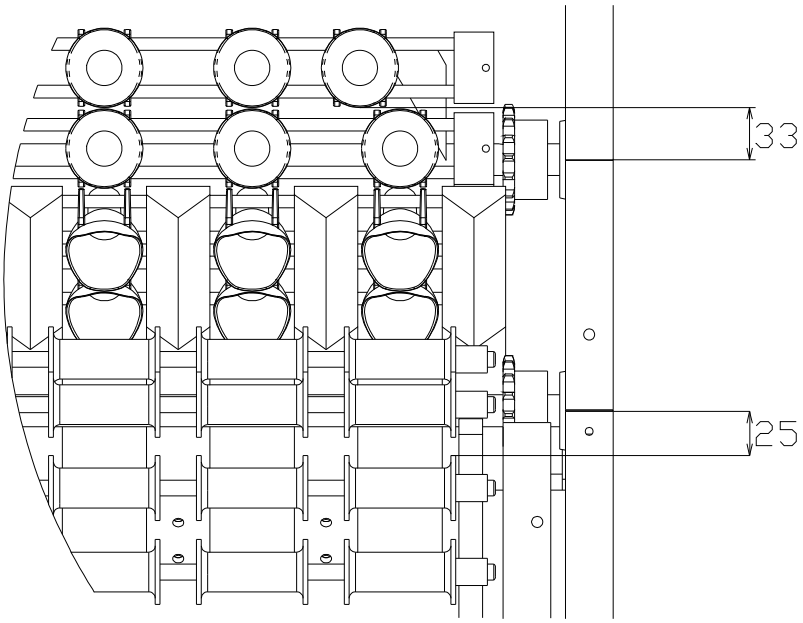


Figure 6.2.3a: Moments d'arrêt des accouplements

Position d'arrêt des rouleaux:
Quand le levier de l'accouplement se trouve contre le buttoir du disque à cames, la distance entre le marquage sur le cadre et le rouleau est de 25 mm (voir figure).
Position d'arrêt des gobelets:
Quand le levier de l'accouplement se trouve contre le boutoir du disque à cames, la distance entre le marquage sur le cadre et le gobelet est 33 mm (voir figure). Les marquages (rayures faites avec une pointe à tracer) se trouvent exactement en haut des arbres correspondants.

Ajustement des accouplements: Pour changer l'accouplement ou les positions d'arrêt vous devez à nouveau ajuster l'accouplement. En figure 6.2.3b les pièces de l'accouplement sont indiqués.
Ajuster comme expliqué ci-dessous :
Important: le moteur principal est en position arrêt pendant le réglage !!

- Enlevez le serre-clips (a) avec un petit tournevis de sa rainure et bougez-le vers la roue à chaîne dentée.
- Bougez le disque à cames le plus possible vers la roue à chaîne dentée (libre des rainures).
- Maintenant vous pouvez tourner le disque à cames en avant ou en arrière. Plus tard, quand les gobelets doivent s'arrêter, tournez le disque à cames dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, si les gobelets doivent s'arrêter plus tôt, vous tournez le disque à cames dans le sens des aiguilles d'une montre (attention, un petit mouvement du disque à cames donne déjà un grand changement).
- Poussez le disque à cames le plus possible dans les rainures.
- Bloquez le disque à cames avec le serre-clips.

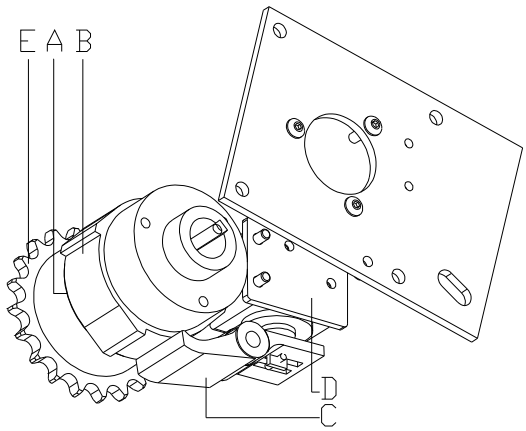


Figure 6.2.3b Accouplement

6.2.4 Mouvement des rouleaux

Les rouleaux ne servent pas seulement à transporter les œufs vers les gobelets, mais aussi à mettre les oeufs avec la pointe en bas dans les gobelets.
Au contact de la surface des œufs et des rouleaux, la pointe des œufs se dirige vers l'extrémité des rouleaux à chaque fois qu'ils sont dirigés vers les gobelets.
Arrivé au transfert rouleaux-gobelets, tous les oeufs doivent se trouver la pointe vers les extrémités des rouleaux et se poser dans les gobelets.
Il est très important que les rouleaux tournent continuellement pendant que les chaînes sont en fonctionnement.
Ce mouvement est réalisé par des petits rouleaux, sur les extrémités de l'arbre des rouleaux, qui touchent le guide PVC des chaînes.
Soyez sûr que les rouleaux et les trous des arbres soient bien propre.
Ajustement: Les étoiles sont ajustées comme indiqué en figure 6.2.4, la distance entre l'étoile et le rouleau est 10 mm. Les étoiles ont deux vis à tête hexagonale, **ne vissez pas trop les vis à tête hexagonale.**

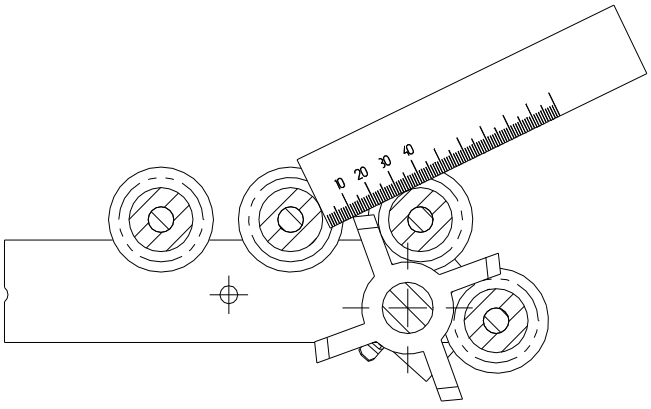


figure 6.2.4 : Ajustement des étoiles

6.2.5 Mouvement des gobelets

Les gobelets transportent les œufs vers le bras de transfert. Pendant ce transport, les gobelets sont dirigés vers le milieu par des guides (ils bougent sur les arbres des gobelets). En dessous, pendant le retour, les gobelets sont guidés vers leur position correcte pour prendre des oeufs. Les arbres des gobelets doivent être nettoyés à temps pour garantir que les gobelets glissent sans problème sur ces arbres. La chaîne des arbres est tendue automatiquement par un tendeur, nettoyez régulièrement ce tendeur pour garantir une tension correcte à long terme.

Ajustement des cellules:

- La cellule "garde-gobelets" (émetteur/récepteur) est montée au transfert des rouleaux vers les gobelets. Au moment où un oeuf est détecté entre l'émetteur et le récepteur, un signal est envoyé vers la commande et la LED jaune sur le récepteur s'allume. La commande arrête la machine exceptée lorsque les gobelets bougent. En effet, lorsque qu'il n'y a pas de

mouvement rouleau-gobelet et qu'un oeuf est détecté, cet oeuf est soit trop gros (double) ou se trouve sur un autre œuf. La cellule émetteur/récepteur est ajustable en hauteur et doit être ajustée tant que le rayon lumineux passe dessus d'un oeuf.

- La cellule de transfert (émetteur/récepteur) est montée à la dernière ligne des gobelets juste avant qu'ils ne tournent vers le bas. Dès que les œufs arrivent devant la cellule de transfert (08), le bras de transfert bougera vers les œufs et les têtes suceuses prendront les œufs au moyen d'une pompe à vide. Le bras de transfert bouge les œufs vers l'alvéole préparée sur le transporteur. Quand le bras de transfert a pris les oeufs, les gobelets doivent faire 6 pas avant que le bras ne puisse faire un nouveau mouvement. Si la cellule détecte un ou plusieurs oeufs avant que les 6 pas ne soient faits, ou si un oeuf n'a pas été pris par la tête suceuse, (provoqué par saleté ou un oeuf cassé), la machine s'arrête. Cette cellule est ajustée de manière à "regarder" juste en dessus des gobelets.
  Lorsque le rayon lumineux est trop bas, la machine s'arrête parce que la cellule détecte quelque chose (les gobelets)(les 6 pas ne sont pas encore faits)
  Losque le rayon lumineux est trop haut, les petits oeufs passent en dessous et tombent dans le bac en dessous la chaîne des gobelets.

6.2.6 Le mécanisme de transfert

Fonctionnement : Le moteur du bras de transfert entraîne le mécanisme de transfert par un effet de levier. Pendant le mouvement de transfert, la tête suceuse est tenue à l'horizontal par une chaîne fixée au cadre. Le mécanisme de transfert est mis en action quand la cellule de transfert détecte des oeufs (conditions : une alvéole préparée à sa place, la pompe à vide est en marche). Le mécanisme de transfert est arrêté par la cellule "arrêt transfert".
Ajustements : mouvement de la tête suceuse;
Note: Pendant les ajustements, il est plus facile de travailler en mode manuel avec le variateur (voir paragraphe 6.2.13). Le mouvement de la tête suceuse est ajustable en déplaçant le levier long (a) sur la manivelle du bout (c) qui est montée sur l'arbre du moteur (figure 6.2.6a).
L'ajustement du mouvement est tel que, à côté des gobelets, les tétines pendent 5 mm dans les gobelets. Les oeufs ne tombent pas de trop haut et ne sont pas pressés dans l'alvéole (il n'y a pas de mesure correcte pour cette position, cela dépend du type d'alvéole).
Lorsque le mouvement est trop long (les tétines descendent trop bas dans les gobelets et l'alvéole), le mouvement est raccourci : dévissez le boulon du levier (a), bougez le levier sur la manivelle du bout (c) plus vers l'arbre du moteur et fixez le boulon du levier (figure 6.2.6a)

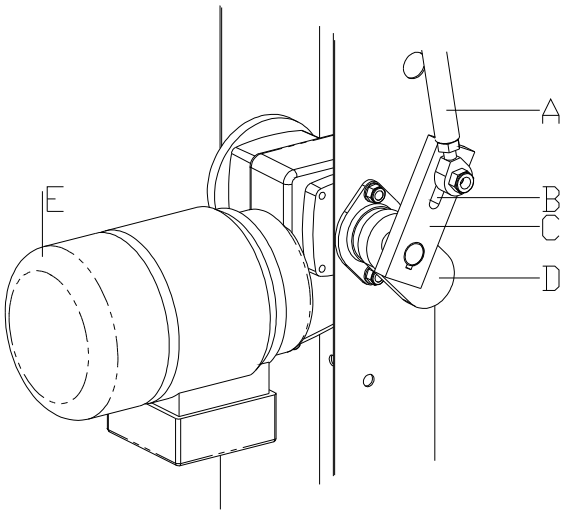


figure 6.2.6a Le mécanisme de transfert

Ajustement: profondeur de la tête suceuse vis à vis des gobelets.
Les tétines pendent plus au moins 5mm dans les gobelets (voir figure 6.2.6b). Ajuster la profondeur de la tête suceuse: dévisser deux boulons M8 qui tiennent le levier sur l'arbre (B en figure 6.2.6d), positioner la tête suceuse et fixer les deux boulons M8. Faites attention que la tête suceuse ne retombe pas.

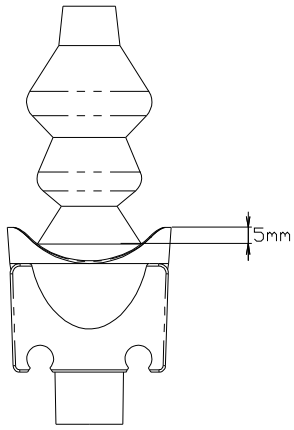


Figure 6.2.6b: hauteur tétine

La tête suceuse est fixée sur l'arbre du bras de levier avec quatre vis à tête hexagonale. Si vous dévissez ces vis, la tête suceuse peut glisser sur la longueur de la machine (pour la mettre en ligne avec les gobelets). Lorsque vous fixez la tête suceuse, elle doit pendre quelques degrés vers le transporteur.

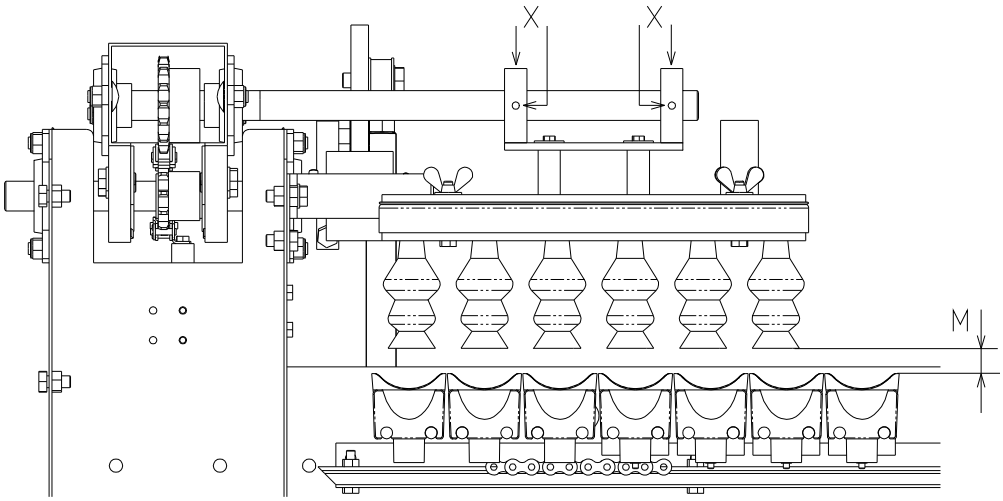


Figure 6.2.6c

La cellule "arrêt transfert" (C en figure 6.2.6d) s'occupe du moment d'arrêt de la tête suceuse.

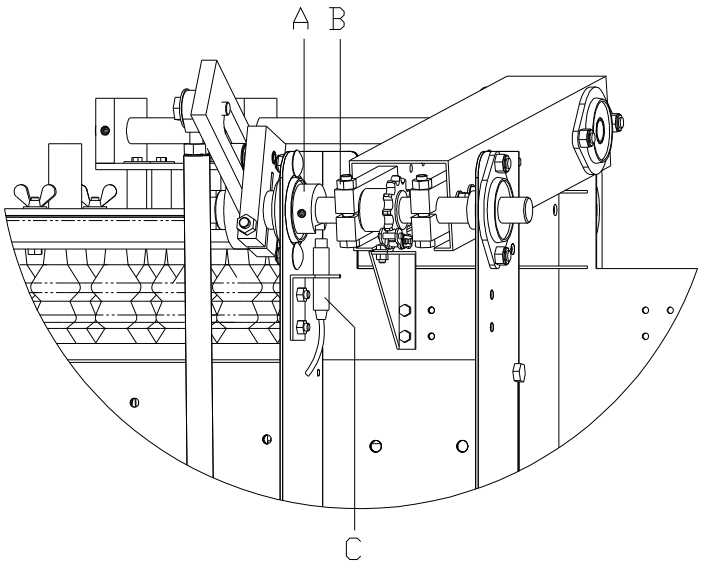


Figure 6.2.6d

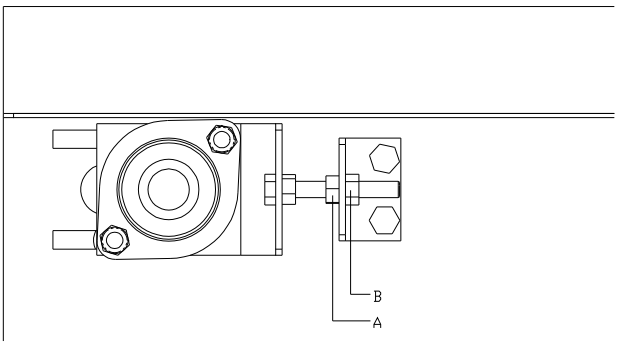
Lorsque la LED rouge de la cellule “arrêt dépileur” (C) s’éteint, le PLC donne l’ordre au bras de transfert de s’arrêter. La came (A) doit être ajustée. Quand le bras de transfert arrête, la distance entre le bas des tétines et le haut des gobelets fait 80 mm (voir figure 6.2.6c). Pour ajuster la came vous devissez la vis à tête hexagonale et vous tournez la came autour de l’arbre.

6.2.7 Pompe à vide

Fonctionnement: Le vide qui prend les œufs est crée par la pompe à vide qui est montée en dessous du chassis du cadre principal. Le réservoir qui est monté en arrière de la pompe fait le changement entre la compression et la décompression. L’inversion de ce mouvement (d en figure 6.2.6a) est fait par une translation d’une came, laquelle est fixée sur l’arbre du moteur de transfert.
Ajustements: La came est montée sur l’arbre avec une vis à tête hexagonale. La came est ajustée de sorte que la tête suceuse commence à souffler juste avant qu’elle n’atteigne le point le plus bas sur l’alvéole préparée.
À l’intérieur du réservoir, se trouve un filtre en grillage métallique qui nettoie l’air qui passe par la pompe. Si la pompe ne crée pas suffisamment de vide (malgré des tétines propres, voir chapitre 5.4) pour lever un oeuf, vous devez ouvrir le réservoir (enlever le couvercle du réservoir du côté de l’entraînement de la machine) et enlever le filtre pour le nettoyer ou le changer.

6.2.8 Transporteur

Fonctionnement: Le transporteur est entraîné par deux poulies à l’aide d’un moteur. Le transporteur se met en fonctionnement en même temps que le moteur principal et s’arrête au moment où les oeufs sont mis dans l’alvéole (et naturellement quand l’arrêt d’urgence est activé).
Ajustements: Le tendeur est monté du côté opposé à l’entraînement. Au moment où les tapis du transporteur patinent, ils doivent être tendus avec le tendeur. Pour obtenir la même force sur les deux tapis, vous devez tendre les deux tapis au même niveau. Mesurez la distance du tendeur jusqu’au cadre, les distances des deux côtés doivent être égales pour avoir la même force.



6.2.9 Le stoppeur

Fonctionnement:
Un stoppeur est monté dans le transporteur, celui-ci arrête les alvéoles afin qu'elles soient remplies avec des œufs. En figure 6.2.9, le stoppeur est schématiquement dessiné. Quand l'aimant (e) est activé, l'ancre (b) est tiré en bas. Cette ancre tire la plaque (c) vers le côté (x) et autour du pivot (a). L'ancre est vers le bas, le côté (y) monte puis arrête l'alvéole. Quand l'aimant n'est pas activé, le côté (y) tombe par son poids et par le ressort de l'aimant. L'alvéole peut être transportée et, en même temps, la prochaine alvéole est arrêtée.
Le cycle du stoppeur: Au moment de descendre et monter, le stoppeur est commandé par le PLC dans un certain cycle :

- Après le cycle de mise en marche de la machine l'aimant est activé et attend une alvéole du dépileur.
- Au moment où la cellule "alvéole présent" détecte une alvéole, le bras de transfert est libéré.
- Quand le bras de transfert détecte des œufs (voir paragraphe 6.2.6) le mouvement du bras de transfert commence.
- Après un temps établi (juste avant que les oeufs ne soient mis dans l`alvéole) le transporteur arrête et 0,6 secondes plus tard l'aimant est désactivé.
- Les œufs sont mis dans l'alvéole et le transporteur se met en marche. L'alvéole est transportée, le côté (y) du stoppeur arrête la prochaine alvéole.
- Quand la cellule "alvéole présent" ne détecte pas une alvéole pendant 0,2 secondes, l'aimant est activé et la prochaine alvéole est transportée vers la position de transfert.
- Si l'alvéole ne part pas de la position de transfert parce que le transporteur est plein d'alvéoles, la cellule n'est pas libérée et le bras de transfert ne bouge pas (pour éviter que des oeufs soient superposés). Après 1,5 secondes, le bouton poussoir "marche" sur l'armoire principale clignote lentement.

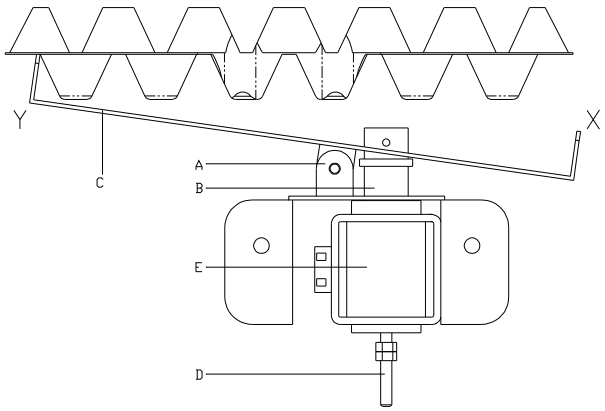


Figure 6.2.9 Le stoppeur

Évitez que des poussières viennent entre l'ancre (b) et l'aimant, qui peuvent influencer un disfonctionnement. Pour nettoyer : enlever le boulon qui tient la plaque (c) sur l'ancre (b) et nettoyez avec de l'air comprimé (pas de l'eau !!!).

6.2.10 Dépileur

Le dépileur envoie chaque fois une alvéole vide pour être remplie par la tête suceuse.

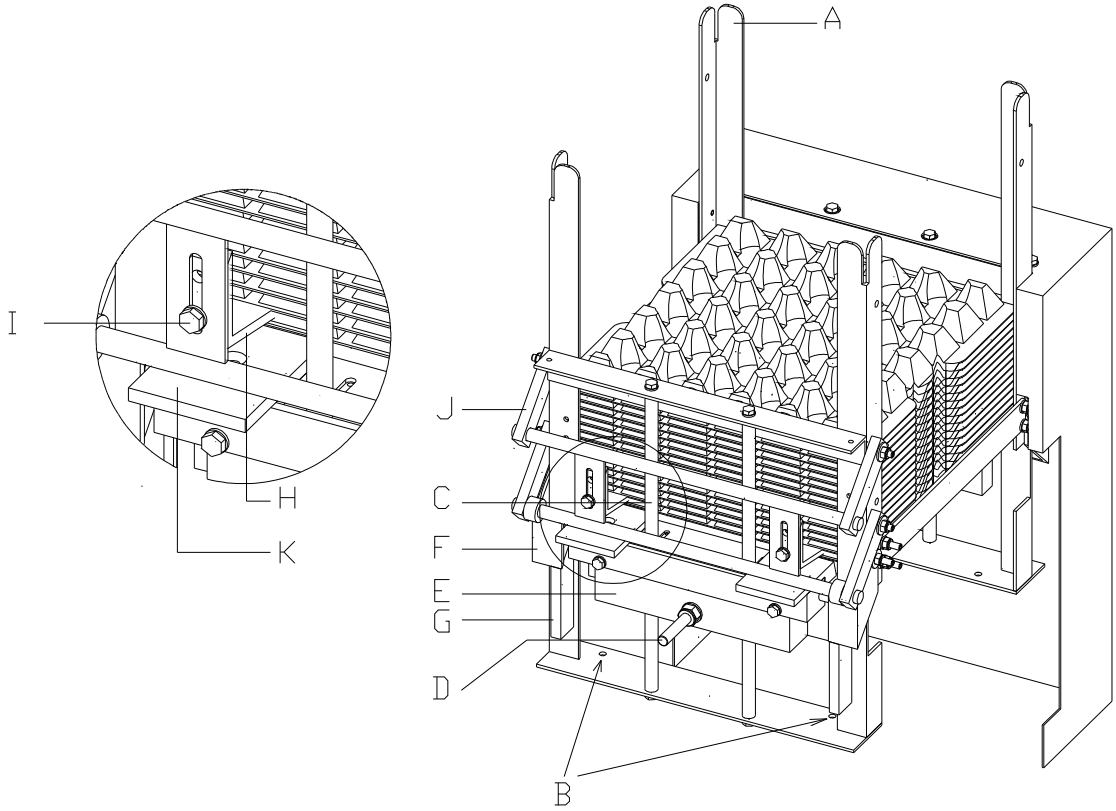


Figure 6.2.10a Le dépileur des alvéoles

Fonctionnement:
Le dépileur est entraîné par un moteur qui est monté sous le dépileur. Le bloc dépileur vert (E) descend et monte par deux manivelles qui sont fixés sur l'arbre d'entraînement avec des clavettes. Une paire de griffes (K) est montée dans le bloc dépileur vert qui prend l'alvéole la plus basse. Quand les blocs dépileur verts montent, ils poussent les axes mobiles (J) vers le haut et vers l`extérieur. Le paquet d'alvéoles est libre dans la trémie (A). Au point le plus haut, les griffes (K) sont poussées par des ressorts vers l'intérieur (montés dans le bloc dépileur vert) et prennent l'alvéole la plus basse. Quand le bloc dépileur vert descend, les axes du haut descendent vers l'intérieur. La griffe (H) prend entre l'avant-dernière et la dernière alvéole et tient comme ça le paquet d'alvéoles (sans la dernière alvéole). La paire de griffes d'en bas tire maintenant l'alvéole la plus basse du paquet. Les blocs dépileur verts descendent plus bas et mettent l'alvéole sur le transporteur. Mouvements des griffes: les griffes du bas (K) bougent vers l'intérieur à cause des petits roulements lesquels sont montés à coté du bras des griffes. Pendant le mouvement vers le haut ces roulements bougent sur des guides fixes (G) et les guides mobiles (F) et au point le plus haut les roulements sont poussés vers l'intérieur par des ressorts montés dans le bloc dépileur vert (E). Le moment ou le dépileur descend les roulements passent derrière les guides mobiles et après ils sont poussés vers l'extérieur par les guides fixes. Pendant que la machine marche, le dépileur est démarré au moment où la cellule « détecteur alvéole » (monté juste derrière le dépileur) ne détecte pas un alvéole. Pour démarrer le dépileur manuellement, poussez le bouton poussoir jaune sur la petite armoire montée sur le dépileur. Quand le commutateur (en haut du bouton poussoir) est mis en "auto" (à droite) le dépileur fait un tour complet. Si l'interrupteur est mis en "manuel" le moteur du dépileur tourne le temps que le bouton poussoir (jaune) soit actionné. Le dépileur est arrêté par la cellule "arrêt dépileur" lequel est monté dans le cadre du transporteur. Au moment où le boulon, fixé dans l'arbre d'entraînement, passe devant la cellule « arrêt dépileur », le cycle du dépileur est arrêté.

Remarques importantes sur le dépileur :

Le dépileur est développé pour une sorte d'alvéoles. Lorsque vous désirez travailler avec des différentes sortes d'alvéoles (carton, plastique, 15lbs ou 17lbs) vous devez changer le dépileur. Pour changer le dépileur, vous devez dévisser les tirant des manivelles (des deux côtés) et enlever deux boulons (B en figure 6.2.10). Maintenant vous pouvez monter un autre dépileur.

Ajustement:

- Moment d'arrêt : le boulon de réglage sur l'arbre d'entraînement du dépileur qui fait travailler la cellule « arrêt dépileur » est ajustable. Ajustez-le avant le moment où le dépileur arrive au point le plus bas, et active la cellule "arrêt dépileur". Le dépileur est arrivé vraiment au point le plus bas (il y a un petit temps de délai entre le moment où la cellule est activée et l'arrêt du moteur).
- Tirants : les tirants sont ajustés à l'usine, ce n'est pas nécessaire de les ajuster après. Les tirants ont une longueur qui fait la distance entre le tapis du transporteur et le haut des blocs dépileur verts, c'est-à-dire plus au moins 8 mm (au moment où le dépileur se trouve à son point mort en bas).
- Les griffes du haut : en figure 6.2.10 vous trouvez un plan détaillé des griffes du haut (H).
- Ces griffes du haut doivent, dans le mouvement descendant, prendre entre l'avant-dernière et la dernière alvéole. Ajustement par les boulons (i) des griffes, dévissez-les et bougez les griffes vers le haut ou le bas.

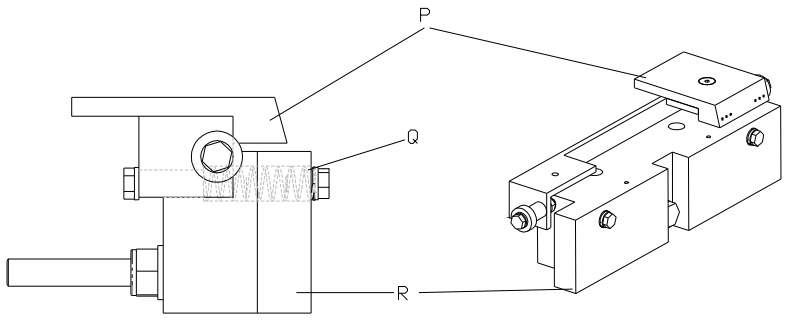


Figure 6.2.10b

Entretien : Les arbres du dépileur sont graissés mensuellement, arbre C en figure 6.2.10a et arbre Q en figure 6.2.10b. Arbre Q, seulement possible quand le bloc des griffes (P en figure 6.2.10b) est poussé vers l'intérieur.

6.2.11 Electricité : l'armoire

- **Attention : Il faut encore une minute avant que tous les accessoires soient libres de tension quand l'interrupteur principal est à zéro (Il y a encore de l'énergie restante dans le variateur), ne touchez à rien pendant le temps que l'écran du variateur est allumé.**

- **Un nombre de matériels électriques reste sous tension même lorsque l'interrupteur principal est débranché (l'interrupteur principal, bornes, câble qui commande le convoyeur (tension étrange), etc..).**

- **Travailler dans l'armoire des commandes est uniquement réservé au personnel de service qualifié.**

- **Toujours mettre à zéro l'interrupteur principal avant d'ouvrir l'armoire.**

Contrairement à ci-dessus, vous pouvez faire les travaux simples suivants sans mettre à zéro l'interrupteur principal:

- Disjoncter les disjoncteurs (F1 jusqu'au F5).

- Travailler manuellement le variateur pendant les ajustements (N1).

Il n'est pas accordé (et pas nécessaire) de tester la machine sans protections mécaniques et ou électriques, n'enlevez ni des couvercles ni les protections électriques.
La fabrication de l'armoire dépend du nombre des options qui sont utilisées (compteur, tamponneuse, imprimante, empileur, etc..). Pour la réalisation exacte voir l'index sur schéma électriques. La figure ci-dessous donne la construction globale; l

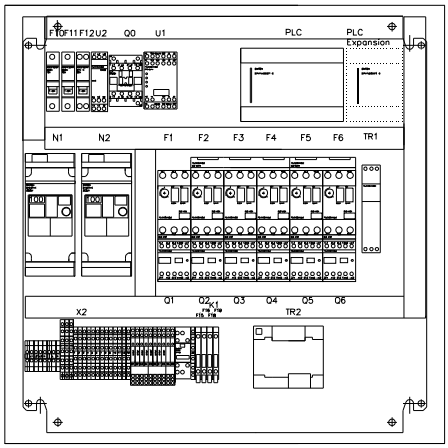
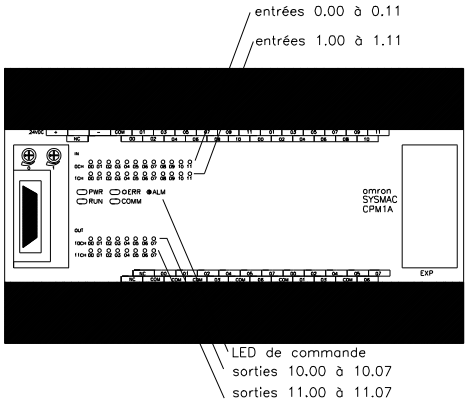


Figure 6.2.11 L'armoire des commandes

Les sécurités suivantes sont présentes dans l'armoire des commandes :

- F10 Disjoncteur du courant de commande
- F11 Disjoncteur du variateur du bras de transfert
- F1 Disjoncteur thermique de la pompe à vide
- F2 Disjoncteur thermique du transporteur
- F3 Disjoncteur thermique du dépileur
- F4 Disjoncteur thermique du moteur principal
- F5 jusqu'au F8 disjoncteurs thermiques optionnels (voir schéma électrique si applicable)
- F15 Fusibles PLC alimentation/divers 2Ampere/lent
- F16 Fusibles entrées PLC 2Ampere/lent
- F17 Fusibles sorties PLC 2Ampere/lent

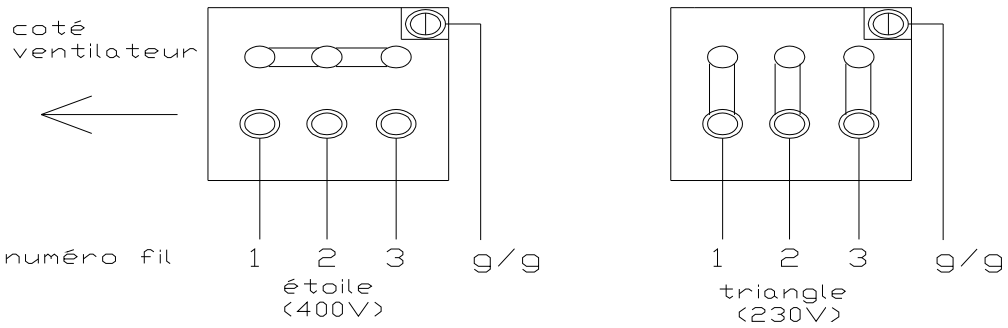
La commande PLC:
Le PLC est le cœur de la commande, il reçoit les signaux de la machine sur les entrées et après le traitement intérieur il renvoie des signaux vers les sorties. Vous voyez facilement quels signaux entrent et sortent lorsqu'il y a un défaut.
Entrées : le haut du PLC a un nombre de LED qui indiquent quelle entrée est présente (interrupteurs, cellules, etc..) ; quels éléments sont branchés sur les entrées et les sorties sont indiquées sur les schémas livrés avec la machine.



Il y a un nombre de LED de commande présent sur le PLC;
Normalement les indicateurs Power et Run sont allumés.

6.2.12 Electricité: les moteurs

Lorsque vous changez des moteurs, faites attention au couplage; les moteurs qui sont commandés par des disjoncteurs à champs magnétiques (pompe à vide, transporteur, dépileur, entraînement principal) sont branchés en étoile et sont connectés comme indiqué ci-dessous :



Les moteurs qui sont commandés par un variateur (moteur de transfert, moteur de l'empileur, etc..) sont branchés en triangle comme indiqué ci-dessus. Après avoir changé le moteur principal vous devez contrôler le sens de rotation avant de remettre en place les chaînes.

6.2.13 Electricité ajustement manuel du variateur:

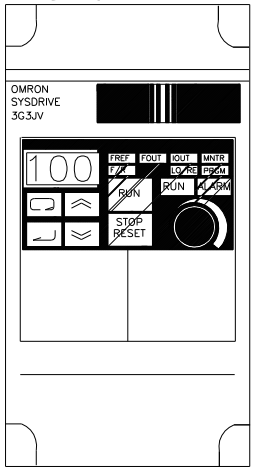
Pour changer quelques ajustements, il est nécessaire de travailler avec le variateur manuellement, suivez les indications ci-dessous :

- Pressez la touche bleue du variateur N1 jusqu'au moment ou la LED rouge "LO/RE" s'allume.
- Pressez une des touches vertes pour l'écran change de RE en LO.
- Pressez la touche jaune « enter »
- Pressez la touche bleue jusqu'au moment où la LED verte « FREF » s'allume

Maintenant, le variateur est en mode local et le bouton poussoir "marche et arrêt font travailler le bras de transfert.

Lorsque l'ajustement est fait, le variateur doit être remis en mode "remote", suivez les indications ci-dessous :

- Pressez la touche bleue du variateur N1 jusqu'au moment ou la LED rouge « LO/RE » s'allume.
- Pressez une des touches vertes pour que le l'écran change de LO en RE.
- Pressez la touche jaune « enter »
- Pressez la touche bleue jusqu'au moment où la LED verte « FREF » s'allume



Indications d'erreurs sur le variateur:

Le moteur de transfert est protégé par la sécurité interne du variateur N1. Le variateur peut indiquer les défauts suivants :

oC → Le courant émis est 2 fois plus haut que le courant nominal,
Défaut dans le câble vers le moteur ou le variateur
ou → Surtension ;la tension d'entrée est trop grande
Uu1 → Sous tension ; la tension d'entrée est trop basse, bornes de l'entrée pas fixes
Ou/ défaut du variateur
oL1 → Surcharge du moteur ; Défaut moteur ou bloquage mécanique
oL2 → Surcharge du moteur ; Défaut moteur ou bloquage mécanique
oL3 → Surcharge du moteur ; Moteur bloqué mécaniquement
GF → Défaut de terre; défaut de câble ou court-circuit dans le moteur

Les paramètres du variateur sont ajustés correspondant à une liste de paramètres, ne changez jamais les valeurs entrées parce que cela peut influencer le fonctionnement de la machine.

7.Specifications

7.1 Spécifications de la machine:

Capacité : Max 18000 oeufs/heure (espace entre doigts remplis continuellement)
Dimensions : dépend du plan de la machine
Poids : ±650 kg (en fonction des options)

7.2 Données de branchement :

Tension : 400V +10% -6%
Nombre des conducteurs : 5 (3 phases + neutre + terre)
Fréquence : 50Hz
Capacité : 1,5 kW
Ampérage : 6 Ampère
Fusible primaire : 16 Amp Type: lent
Autres demandes : Quand un indicateur de terre est utilisé comme sécurité primaire, le type doit correspondre à 300mA minimal (convenable pour variateurs)
Tension de commande : 24VDC

7.3 Air comprimé: L'exécution standard ne demande pas d'air comprimé.
Avec un appareil optionnel, l'air comprimé est nécessaire, les caractéristiques suivantes sont à suivre :

Pression : 6-10 bars (8 bars recommandés)
Consommation : 11 Litres/minute

7.4 Circonstances physiques d'utilisation :

Température ambiante (en marche) : + 5 à + 40 degrés Celsus
Pendant transport/stockage : 0 à + 45 degrés Celsus

La machine n'est pas conçue pour être utilisée au grand air.

La machine n'est pas conçue pour être utilisée dans un entourage dangereux aux explosifs.

7.5 Normes et directives appliquées :

Cette machine a un marquage CE. Cette machine est conforme aux directives européennes appliquées concernant la sécurité et la santé. Dans la "Déclaration de conformité" (voir page 36) les directives correspondantes sont expliquées.

Liste de pannes PSP30

Panne	Condition	Cause possible	Solution possible
Général:			
En cas de panne contrôlez d'abord les fusibles et/ou contrôlez que les disjoncteurs thermiques sont activés			
1.Pas possible de resetter la machine	Lampe bleu de « reset » est allumée	1.arrêt d`urgence activé ou défectueux	désactiver ou changer
		2.relai « détecteur phase »défectueux	changer (indien van toepassing)
		3.fusible F18 défectueux	changer
		4.contacteur Q0 défectueux	changer
		5.relais d`arrêt d`urgence défectueux(U1)	changer
	Lampe bleu de « reset » n`est pas allumée	1.pas de tension vers la machine	Réactiver
		2.disjoncteur thermique désactivé	Réactiver et remettre en marche
		3.alimentation défectueuse	changer
		4. fusible F19 défectueux	
2.machine « prêt en fonctionnement » mais ne démare pas	Lampe bleu éteint	1. disjoncteur F10 désactivé	Changer ou réactiver F10
		2.PLC défectueux	changer
Cadre principal:			
1.les cellules en haut des doigts sont activés mais les rouleaux et gobelets ne marchent pas	Lampe blanche « marche » clignote	1.oeuf devant une cellule	Enlever l`œuf et appuyer sur « marche »
		2. cellule trop basse	Ajuster les cellules plus haut (par 6.2.5)
	Lampe blanche « marche » est allumée	1. cellule de transfert trop basse	Ajuster les cellules plus haut (par 6.2.5)
		2.une cellule ne s'allume pas	Ajuster la cellule (par 6.2.2)
		3 fusible F19 défectueux	changer
2.après un pas des gobelets et rouleaux La machine tombe en panne	Lampe blanche « marche » clignote	1. cellule de transfert trop basse	Ajuster les cellules plus haut (par 6.2.5)
		2.cellule « garde gobelets » trop basse	Ajuster les cellules plus haut (par 6.2.5)
2.gobelets ou rouleaux ne partent pas		1.accouplement defectueux	changer
		2.accouplement correspondant n`est Pas commandé	Changer le relais (fig 8.1)
		Relais défectueux 21 pour gobelets, 22 pour rouleaux	

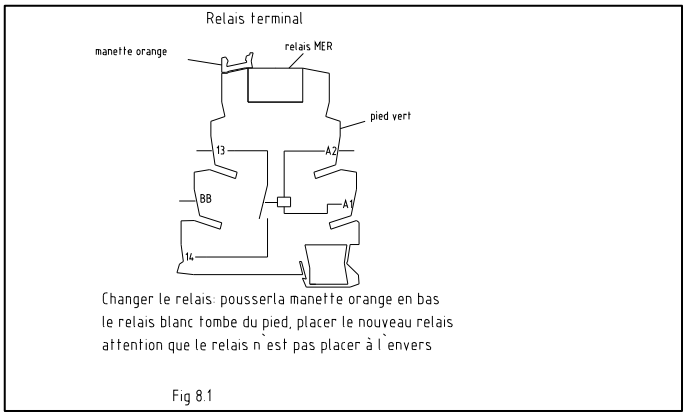


Fig 8.1

3.convoyeur n'est pas commandé	L`armoire du convoyeur marche	1.le palpeur est activé	voir paragraphe 6.2.1
		2.l`interrupteur palpeur est défectueux	changer
		3.câble défectueux	changer
4.convoyeur n'arrête pas		1.commutateur bande transport des oeufs en manuel	Changer de position
		2. le palpeur ne déclenche pas	voir paragraphe 6.2.1
5.convoyeur démare ou arrête tropvite		1. potentiomètres sur PLC sont mal ajustés	ajuster (voir paragraphe 6.2.1)
6. le tapis patine		Tendre le tapis d`entrée	voir paragraphe 6.2.1
7.les œufs « s'entassent »		1.potentiomètres sur PLC sont mal ajustés	ajuster (voir paragraphe 6.2.1)
		2. le palpeur ne déclanche pas	voir paragraphe 6.2.1

8. oeufs mal positionnés sur les rouleaux		1.un rouleau ne tourne pas	Changer le rouleau
		2.de l`eau ou de l`huile sur les rouleaux Ou sur les guides verts	nettoyer
		3.les étoiles ne sont pas ajustés	ajuster (par 6.2.4)
9.Les œufs ne tombent pas bien dans les gobelets.		1.accouplements pas bien ajustés	ajuster (par 6.2.3)
10.Les œufs ne se mettent pas droit dans les gobelets.		1.accouplements pas bien ajustés	ajuster (par 6.2.3)
11.Les gobelets se défonts		1. « triangles verts» sont penchés	redresser
		2. guides gobelets en bas penchés	arranger
		3.les roues de guides verts ne sont pas centrés	Changer de place
12.La tête suceuse ne prend pas tous les oeufs		1.la tête suceuse n'est pas centrée	ajuster (par 6.2.6)
		2.le filtre est sale	nettoyer (par 6.2.7) Ou changer
		3.la tête suceuse est sale	nettoyer
		4.la tête suceuse ne descend pas suffisamment	ajuster (par 6.2.6)
		5.la pompe n'est pas en marche	Mettre en marche
13.les œufs ne sont pas pris par la tête suceuse Et les gobelets continuent à avancer		1.La cellule de transfert est Trop haute	Ajuster les cellules plus bas (par 6.2.5)
14.le bras de transfert ne se met pas en marche	Bouton de choix du vide « marche »	1.disjonteur pompe à vide désactivé	1.changer la pompe à vide
			2.changer le contacteur
			3.changer le disjoncteur
			4.changer le câble
		2.pas d`alvéole présente	Mettre alvéoler
		3.photocellule défectueuse	changer
		4.problème variateur	1(voir par 6.2.13), voir réglage
			2.changer le moteur
			3.changer le câble
		5.transporteur plein d`alvóles	enlever
		6.LED de la cellule « alvéole présent » n`est pas allumée	Changer ou ajuster
		7.l'aimant du stoppeur est défectueux ou sale	Réparer ou ajuster
		8.relais de l`aimant stoppeur défectueux	changer (23) voir fig 8.1
15.le bras de transfert ne s`arrête pas		1.problème détection cellule	Ajuster ou changer
		2.Variateur en mode manuel	Mettre l'intérrupteur principal sur zéro Redémarrer la machine

Transporteur:

1.le transporteur ne tourne pas	machine « prêt à fonctionner »	1.disjoncteur désactivé	1.changer le moteur
			2.changer le câble
			3réarmer le disjonteur thermique
		2. fusible F19 défectueux	changer
2.le dépileur ne se met pas en marche	machine marche (lampe blanche est allumée)	1.problème détection cellule ou mal ajusté	Changer ou ajuster
		2. disjoncteur désactivé	1.changer le moteur
			2.changer le câble
			3.réarmer disjoncteur thermique
		3.commutateur du dépileur en manuel	Changer de position
3.le dépileur ne s'arrête pas		1.cellule « arrêt dépileur » défectueuse	changer
		2.boulon pour la cellule pas fixé ou trop loin de la cellule (2mm)	ajuster
4.les alvéoles restent pendues à un coté		1.les griffes en haut du coté correspondant mal ajustées	ajuster (par 6.2.10)
		2.les griffes en bas ne bougent pas vers l`intérieur	arranger/graisser
		3.ressort défectueux	changer
5.le dépileur fonctionne mal		Pas bien graissé	graisser
6.le stoppeur "ne balance pas"	machine marche (lampe blanche est allumée)	1.cellule "alvéole présent" ne détecte pas	Ajuster ou changer
		2.balance est sale	nettoyer
		3.l`aimant est sale	nettoyer
		4.relais d`aimant défectueux	changer (23) voir fig 8.1

Déclaration de conformité CE

Concernant les directives de la machine.

Prinzen Machines B.V.
Weverij 18
7122 MS Aalten Nederland
Tel: +31 (0)543 490060
Fax: +31 (0)543 476205

Déclarent sous leur propre responsabilité:

1- Nous sommes le fabriquant de l'emballeuse

Marque: Prinzen
Type: PSP
Numéro de série:

à laquelle cette déclaration se rapporte :

2- La machine est développée et construite conformément aux directives pour machines 98/37EG (comme changé dernièrement).

3- La machine est conforme aux directives CE suivants :
Le directives de basse tension 73/23/CE.(comme changé dernièrement)
Le directive EMC 89/336/CE. (comme changé dernièrement)

4- La machine est développée et construite conformément aux normes européennes :
NE 60204-1:1993 Equipement électrique des machines industrielles.

Signé à Aalten
Date:

Signé : L.Prinzen